

Piotr Szukalski^{*}

OWDOWIENIE JAKO ZDARZENIE DEMOGRAFICZNE – UJĘCIE DŁUGOOKRESOWE

WPROWADZENIE

Utrata współmałżonka uznawana jest za najbardziej bolesne zdarzenie w życiu jednostki. Prowadzone przez psychologów badania jednoznacznie wskazują, iż jeśli na skali stresu owdowienie uznane zostanie za zdarzenie, któremu przypisze się wartość standardową 100 punktów, wszystkie inne kryzysy życiowe uzyskują wartości zdecydowanie niższe (następne w kolejności stresujące zdarzenia to rozwód – 73 punkty i separacja – 65 punkty) (Birch, Malim 1998, s. 143). Badacze tego zagadnienia podkreślają co prawda, iż niekiedy ów ból łagodzony jest krótszym lub dłuższym przygotowaniem na zgon, w niektórych przypadkach wręcz wyczekiwanym jako kraniec cierpień towarzysza życia (O'Bryant, Hansson 1995). Niemniej owdowienie traktowane jest zazwyczaj jako swoisty punkt zwrotny drogi życiowej, zaś następujący po nim okres charakteryzuje się koniecznością redefinicji swych ról społecznych i poszukiwania substytutów dla kontaktów ze zmarłym. Okres ów odznacza się z reguły podwyższoną zapadalnością na choroby i zwiększonym prawdopodobieństwem zgonu.

Celem niniejszego tekstu jest prezentacja danych odnośnie do długookresowych zmian częstości owdowienia w Polsce. Opracowania poświęcone przemianom demograficznego oblicza rodziny wskazują na pozytywny skutek redukcji umieralności, w postaci odraczania momentu zakończenia danej kariery rodzinnej (zob. Szukalski 2005). Tym samym w niniejszym tekście chodzi o określenie, czy mamy do czynienia – wraz z wydłużaniem się trwania ludzkiego życia – z postępującą koncentracją tego zdarzenia w relatywnie krótkim okresie życia, tj. w okresie starości, gdy wspomniana wcześniej redefinicja ról społecznych jest zdecydowanie bardziej trudna niż na wcześniejszych etapach życia.

^{*} Dr Piotr Szukalski, Zakład Demografii UŁ.

1. CZĘSTOŚĆ OWDOWIENIA WE FRANCJI

Zanim przejdziemy do *meritum*, chciałbym na moment zatrzymać się przy obliczeniach odnoszących się do częstości występowania owdowienia we Francji (Monnier, Pennec 2004). Obliczenia te dokonane zostały dla generacji urodzonych w latach 1850-1950, przy czym dla generacji urodzonych po 1910 roku są to w dużym stopniu przewidywania bazujące na założeniach odnośnie do przyszłej ewolucji umieralności, opublikowanych w znanych tablicach spółki J. Vallin i F. Meslé [2001].

Wydużające się trwanie życia (pomiędzy generacjami urodzonymi w roku 1850 a 1950, trwanie życia noworodka płci męskiej we Francji podniosło się z 39,77 lat na 72,89, zaś w przypadku kobiet odpowiednio z 43,16 lat na 82,03) sprawia, iż mamy do czynienia z bardzo wyraźnym koncentrowaniem się owdowień w populacji osób starszych, z coraz bardziej widocznym skupianiem się w zbiorowości osób w czwartym wieku (80 lat i więcej) (tab. 1).

TABELA 1. UDZIAŁ OSÓB OWDOWIAŁYCH PO 60. I 80. ROKU ŻYCIA WEDŁUG PŁCI I ICH PRZECIĘTNY WIEK W CHWILI OWDOWIENIA WE FRANCJI W GENERACJACH URODZONYCH W LATACH 1850-1950

Generacja jednostki	Kobiety			Mężczyźni		
	% osób owdowiałych w wieku		Średni wiek w momencie owdowienia	% osób owdowiałych w wieku		Średni wiek w momencie owdowienia
	60 lat i więcej	80 lat i więcej		60 lat i więcej	80 lat i więcej	
1850	40	2	53,3	42,7	4,7	54,4
1860	42	2	54,2	43,8	4,9	55,0
1870	44	3	55,1	45,3	5,8	55,7
1880	42	4	53,9	46,2	9,0	56,3
1890	42	6	52,3	50,9	11,7	58,2
1900	55	9	59,5	57,9	15,5	60,9
1910	61	13	61,4	62,3	22,5	63,4
1920	66	19	64,1	72,8	32,8	68,7
1930	71	26	67,6	77,9	39,7	72,0
1940	76	33	70,1	80,8	46,9	74,3
1950	80	42	72,5	83,4	54,4	76,8

Źródło: (Monnier, Pennec 2004, s. 300).

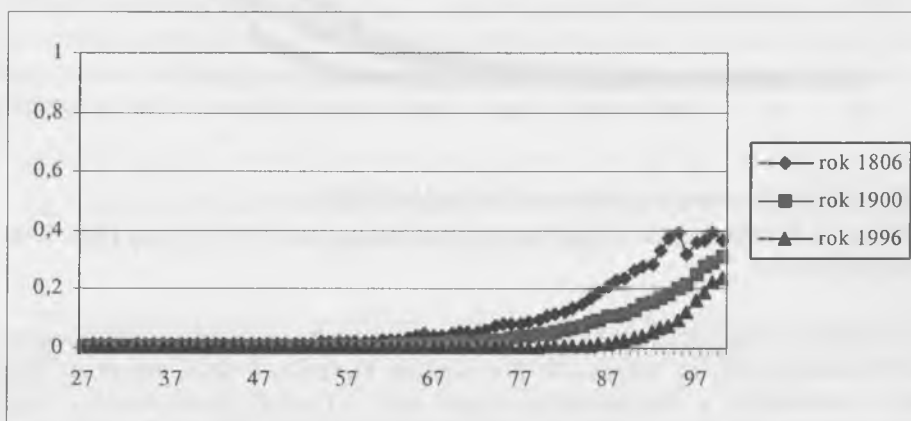
W rezultacie podnosił się również i przeciętny wiek w momencie utraty partnera życiowego – w trakcie 100 lat podniósł się on o około 20 lat. Z uwagi na większe ograniczenie umieralności wśród kobiet, w większym stopniu odraczanie momentu owdowienia dotknęło mężczyzn.

Warto zwrócić przy tym uwagę na jeszcze jedną ważną różnicę pomiędzy przedstawicielami obu płci – na częstość występowania owdowienia jako życiowego doświadczenia. W przypadku Francji wśród urodzonych w 1950 roku sz-

cuje się, iż ostatecznie 75% zamężnych kobiet doświadczy choć krótkotrwale wdowieństwa, podczas gdy takie doświadczenie będzie udziałem jedynie 27% kiedykolwiek żonatych mężczyzn. Porównanie powyższych wielkości jednoznacznie wskazuje na prawdziwość rozpowszechnionej konstatacji, iż owdowienie i wdowieństwo to przede wszystkim doświadczenie kobiet.

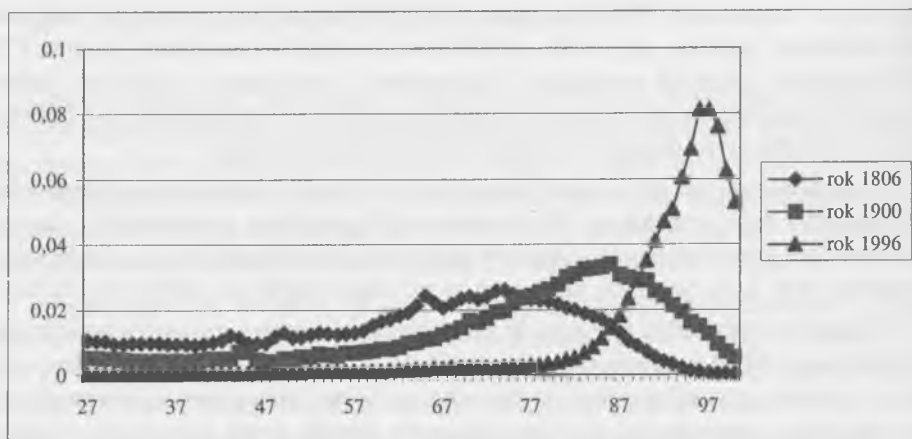
Przedstawione powyżej zmiany odnośnie do częstości i momentu występowania wdowieństwa były rezultatem długookresowych przemian umieralności, których najważniejsze konsekwencje w zakresie owdowienia przedstawione są na poniższych rysunkach (rys. 1a,b, rys. 2a,b), odnoszących się odpowiednio do mężczyzn i kobiet.

W każdym przypadku przyjęto, iż małżeństwo zawierane jest przez kobietę mającą dokładnie 24 lat i mężczyznę w wieku 26 lat. Różnice w skali wdowieństwa wynikają w takim przypadku tylko i wyłącznie z poziomu umieralności. Ponieważ syntetyczna miara umieralności, jaką jest przeciętne trwanie życia noworodka, w analizowanym w niniejszym miejscu okresie wyraźnie wzrastało, oczekiwać należy odzwierciedlenia tych pozytywnych tendencji w zmniejszaniu się częstości wdowieństwa w każdym analizowanym wieku oraz zmian w kalendarzu owdowień, przejawiających się przede wszystkim odraczaniem momentu wystąpienia tego bolesnego zdarzenia (rys. 1a,b, rys. 2a,b). Obliczeń dokonano dla trzech generacji, tj. osób urodzonych w roku 1806, 1900 i 1996 na podstawie kohortowych tablic trwania życia dla tychże generacji opublikowanych we wspomnianej już pracy Vallina i Meslé [2001]. W tychże generacjach trwanie życia noworodka wyraźnie się podniosło – w przypadku mężczyzn osiągając wielkości: 36,96, 48,28 i 86,26 lat, zaś w przypadku kobiet – 38,72, 55,98 i 92,09 lat. Jak zatem widzimy, przyrostowi przeciętnej liczby lat, jaką jednostka danej płci ma przed sobą do przeżycia, towarzyszył wzrost różnicy pomiędzy trwaniem życia mężczyzn i kobiet, co – jak należy się spodziewać – przełoży się na odmienny wzorzec wdowieństwa męskiego i żeńskiego.



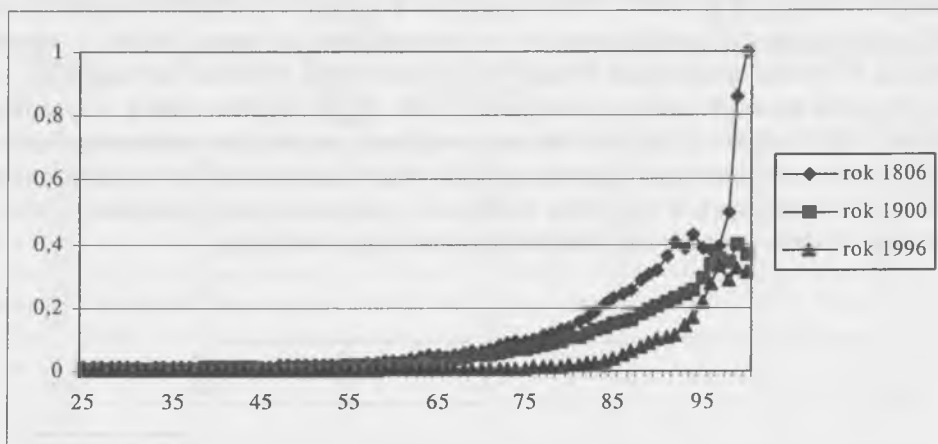
Źródło: obliczenia własne na podstawie (Vallin, Meslé 2001).

RYSUNEK 1A. INTENSYWNOŚĆ OWDOWIENIA MĘŻCZYZN URODZONYCH W LATACH 1806, 1900 I 1996 WE FRANCJI



Źródło: obliczenia własne na podstawie (Vallin, Meslé 2001).

RYSUNEK 1B. NATĘŻENIE OWADOWIENIA MĘŻCZYZN URODZONYCH W LATACH 1806, 1900 I 1996 WE FRANCJI

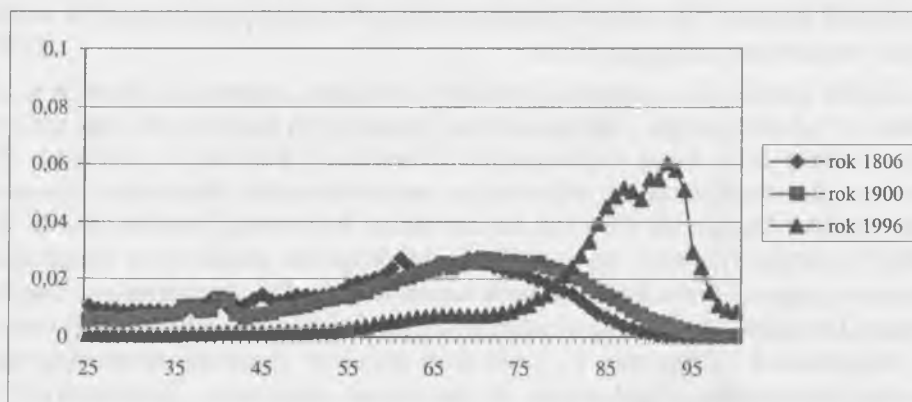


Źródło: obliczenia własne na podstawie (Vallin, Meslé 2001).

RYSUNEK 2A. INTENSYWNOŚĆ OWADOWIENIA KOBIET URODZONYCH W LATACH 1806, 1900 I 1996 WE FRANCJI

W dalszej części niniejszej pracy posługiwał się będę dwoma typami mierników pozwalających na dokonanie porównania kierunku i skali zmian w przypadku owdowienia, a mianowicie korzystać będę z funkcji intensywności i natężenia owdowienia. W pierwszym przypadku otrzymane wielkości mówią o warunkowym prawdopodobieństwie owdowienia, tj. szansie, iż jednostka, która do określonego wieku, gdy jej współmałżonek jeszcze żyje, utraci go wsku-

tek zgonu w ciągu danego roku kalendarzowego. W przypadku funkcji natężenia rozkładu mamy do czynienia z prawdopodobieństwem bezwarunkowym, a zatem z informacją, jaka część osób, które zawarły związek małżeński owdowieje w danym roku życia.



Źródło: obliczenia własne na podstawie (Vallin, Meslé 2001).

RYСУNEK 2B. NATĘŻENIE OWDOWIENIA KOBIEŃ URODZONYCH W LATACH 1806, 1900 I 1996 WE FRANCJI

Porównanie powyższych wykresów wskazuje na kilka wartych wzmianki długookresowych zmian – generalnie obniżanie się prawdopodobieństwa utraty małżonka wskutek jego śmierci, będące rezultatem obniżającej się intensywności zgonu; zmianę kształtu funkcji natężenia wskazującą na coraz bardziej wyraźną koncentrację momentu zgonu męża/żony w starszym wieku; wyraźną różnicę pomiędzy rozkładami intensywności i natężenia owdowień mężczyzn i kobiet. Do tych trzech najważniejszych wymiarów różnic powrócimy w dalszej części niniejszego tekstu, albowiem również i w przypadku długookresowych przemian częstości owdowienia w Polsce, powyższe zmiany są zauważalne.

2. DŁUGOOKRESOWE ZMIANY CZĘSTOŚCI OWDOWIENIA W POLSCE – UJĘCIE MODELOWE

W niniejszym punkcie chciałbym przedstawić wyniki obliczeń własnych, obrazujących jak w trakcie ostatnich stu kilkudziesięciu lat zmieniały się prawdopodobieństwa bycia wdową i wdowcem na ziemiach polskich. Przedstawione poniżej wykresy są wynikiem obliczeń bazujących na tablicach trwania życia pocho-

dzących z różnych okresów historycznych, a mianowicie z lat 1837-1841, 1931-1932, 1960-1961, 1990-1991 i 2005¹ (Fogelson, Szulc 1938; GUS 1964, 1993, 2006; Szulc 1928). Prezentowane poniżej wykresy przedstawiają zaś informacje, jaka część mężczyzn i kobiet w wieku do 100 lat, którzy zawarli związek małżeński, owdowiała. Podobnie jak w prezentowanym powyżej przypadku estymacji dla Francji przyjęto, że związek małżeński zawarty został przez kobietę w wieku 24 lat i mężczyznę mającego 26 lat.

Zanim przejdę do prezentacji wyników obliczeń, zaznaczyć chciałbym, iż mamy w tym przypadku z uproszczonym, modelowym podejściem, stąd też poczynić należy kilka uwag ułatwiających interpretację poniższych wyników. Po pierwsze, jak wszelkie miary obliczone na podstawie tablic okresowych, oszacowane poniżej frakcje nie odnoszą się do żadnej konkretnej zbiorowości, tj. do żadnej konkretnej kohorty. Są to wielkości hipotetyczne, możliwe do osiągnięcia jedynie w sytuacji braku jakichkolwiek zmian w porządku wymierania w długim okresie. Po drugie, zakłada się niezależność zgonów, podczas gdy w rzeczywistości małżonkowie odznaczają się zbliżonym statusem społeczno-ekonomicznym (rezultat homogamii, tj. skłonności do zawierania małżeństw „jednorodnych”), który z kolei determinuje poziom umieralności. Po trzecie, nie uwzględnia się małżeństw powtórnych i rozwodów, a zwłaszcza w okresie powojennym to drugie zdarzenie z biegiem czasu nabierało znaczenia jako zdarzenie kończące związki.

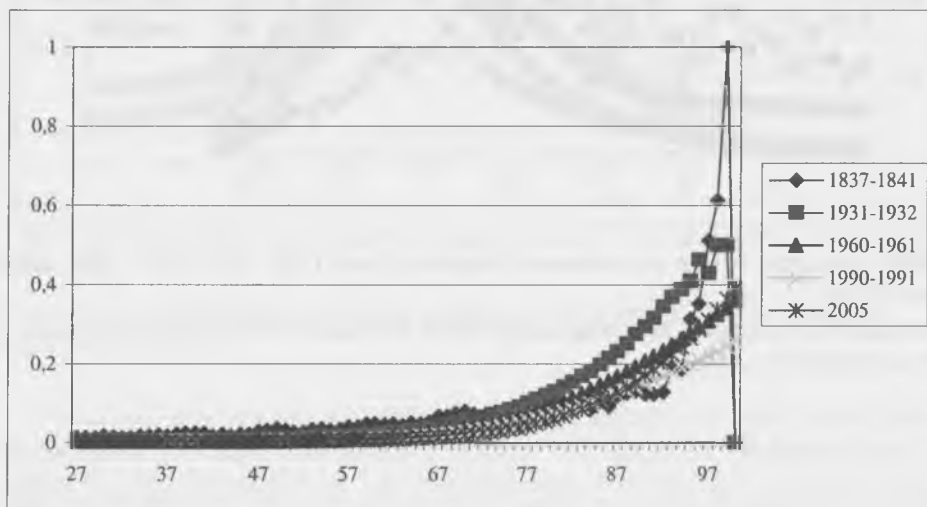
W rezultacie uzyskane wielkości odzwierciedlać będą tylko wynik przemian umieralności, która w analizowanym okresie podlegała znaczącym zmianom. Dla pierwszej połowy XIX stulecia tablice trwania życia zbudowane przez Słomińskiego dla Królestwa Polskiego dla lat 1837-1841, wskazywały trwanie życia noworodka² równe 29 lat i 1 miesiąc (tablice te nie rozróżniały kobiet i mężczyzn). Dla pozostałych badanych lat trwanie życia noworodka płci męskiej wynosiło: 1931-1932 – 48,2 lat, 1960-1961 – 64,8 lat, 1990-1991 – 66,7 lat, zaś dla roku 2005 – 70,8 lat. Odpowiednie wielkości dla kobiet były następujące – 51,4, 70,5, 76,3, 79,4 lat.

Analiza tablic trwania życia pozwala na estymację gęstości rozkładu owdowień. Tym samym uzyskujemy informacje o tym, który rok życia obarczony jest najwyższym prawdopodobieństwem utraty współmałżonka (rys. 3a,b, rys 4a,b).

¹ Pamiętać należy o konieczności krytycznego podejścia do wielkości dla lat 1837-1841 (zob. szerzej opracowanie Szulca z 1928), jak i w pewnym stopniu (ta uwaga odnosi się do bardzo zawansowanego wieku) do lat 1931-1932 (zob. opracowanie Fogelsona i Szulca z 1938).

² Trwanie życia noworodka to miara informująca, ile lat ma średnio przed sobą nowo narodzone dziecko. W przypadku okresowych – tj. bazujących na jednym roku kalendarzowym – tablic trwania życia, wielkość ta jest obliczona przy założeniu utrzymywania się w długim okresie natężenia zgonów na poszczególnych etapach życia na niezmiennym poziomie równym temu odnotowanemu w roku wyjściowym.

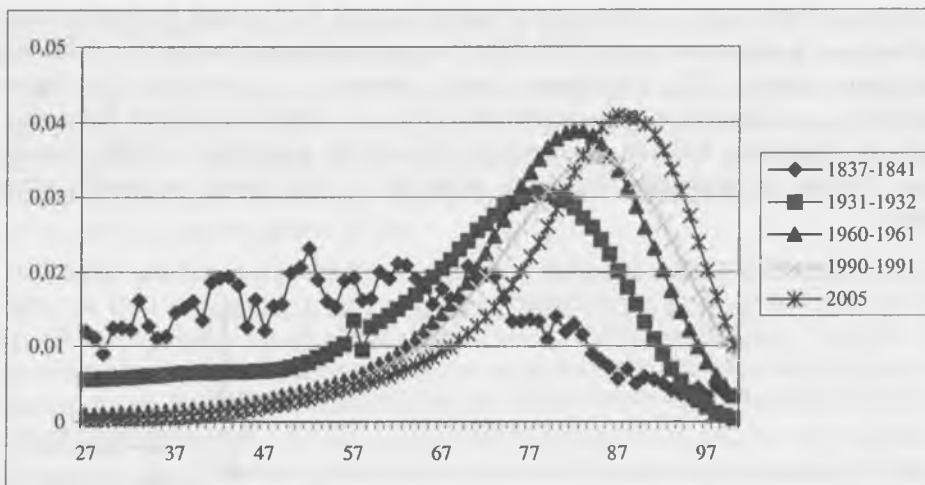
Tym, co przyciąga w pierwszym rzędzie uwagę, jest pewna przypadkowość zachodzących zmian w latach 1837-1841 i w przypadku owdowień 56-57-letnich mężczyzn w roku 1931, świadcząca moim zdaniem – o czym była już mowa wcześniej – o uzasadnionych wątpliwościach co do jakości statystyk ludnościowych, na podstawie których dokonywano szacunków parametrów tablic trwania życia. Patrząc na pozostałe wielkości, widoczne są trzy godne wzmianki przemiany.



Źródło: obliczenia własne na podstawie (Fogelson, Szulc 1938; GUS 1964, 1993, 2006; Szulc 1928).

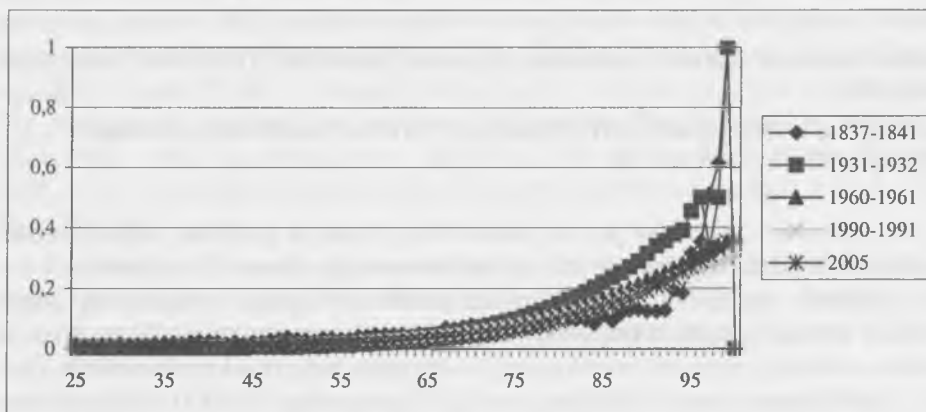
RYSUNEK 3A. INTENSYWNOŚĆ OWDOWIENIA MĘŻCZYZN W POLSCE WEDŁUG TABLIC TRWANIA ŻYCIA Z RÓŻNYCH LAT

Po pierwsze, widoczna jest wyraźna skala redukcji poziomu intensywności owdowień w każdym wieku w trakcie analizowanego okresu. Z wyjątkiem 3 dekad „późnego socjalizmu”, w przypadku owdowień kobiet i najstarszej grupy wieku w okresie ostatnich kilkunastu lat, w każdym przypadku mieliśmy do czynienia z sytuacją poprawy wynikającej z obniżania się prawdopodobieństw zgonów i wydłużania trwania ludzkiego życia. W przypadku lat 1960-1990 zakłócenie, jakie wystąpiło, było wynikiem kryzysu zdrowotnego – rezultatu wieloletnich zaniedbań socjalistycznego państwa w sferze warunków i jakości życia, a przede wszystkim lekceważenia behawioralnego komponentu stanu zdrowia swych obywateli. W przypadku najstarszych osób w ostatnim piętnastolecu (w zasadzie tych mających po czterdzieści i więcej lat) po części za gorszy obraz rzeczywistości odpowiada zmniejszanie się skali zawyżania wieku, co sztucznie redukowało w przeszłości poziom umieralności wśród rodzimych nestorów.



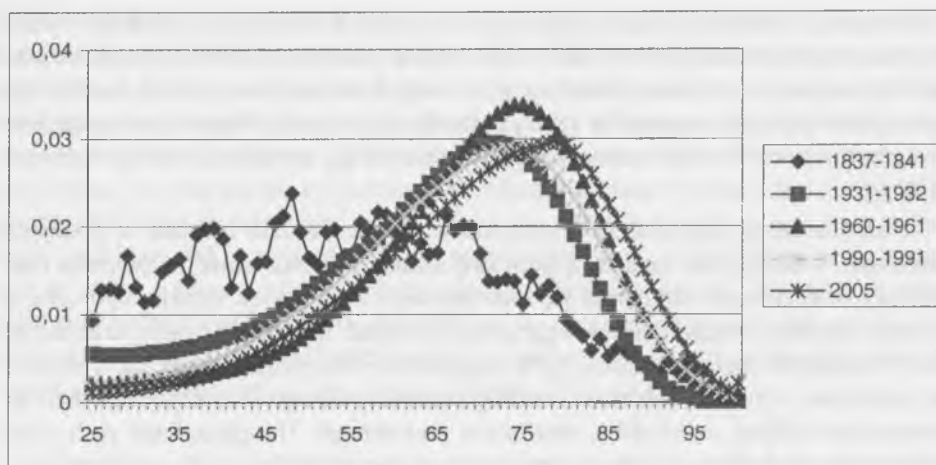
Źródło: obliczenia własne na podstawie (Fogelson, Szulc 1938; GUS 1964, 1993, 2006; Szulc 1928).

RYSUNEK 3B. NATĘŻENIE OWADOWIENIA MĘŻCZYZN W POLSCE WEDŁUG TABLIC TRWANIA ŻYCIA Z RÓŻNYCH LAT



Źródło: obliczenia własne na podstawie (Fogelson, Szulc 1938; GUS 1964, 1993, 2006; Szulc 1928).

RYSUNEK 4A. INTENSYWNOŚĆ OWADOWIENIA KOBIET W POLSCE WEDŁUG TABLIC TRWANIA ŻYCIA Z RÓŻNYCH LAT



Źródło: obliczenia własne na podstawie (Fogelson, Szulc 1938; GUS 1964, 1993, 2006; Szulc 1928).

RYСУNEK 4B. NATĘŻENIE OWDOWIENIA KOBIEC W POLSCE WEDŁUG TABLIC TRWANIA ŻYCIA Z RÓŻNYCH LAT

Po drugie, przesuwanie się wieku charakteryzującego się najwyższym prawdopodobieństwem utraty małżonka na później, wynikające ze wspomnianego obniżania się umieralności. Wiek ten w analizowanych okresach w przypadku mężczyzn wynosił – 51 lat, 77 lat, 81 lat, 84 lat, 86 lat, zaś wśród kobiet – 57, 70-71, 74, 72, 78 lat (ponownie widoczny jest kryzys zdrowotny późnego PRL, który odbił się przede wszystkim na pogorszeniu stanu zdrowia mężczyzn, a w konsekwencji na ich wyższej umieralności na przełomie lat 1980. i 1990. w porównaniu z sytuacją wcześniejszą o trzy dekady).

Po trzecie, w przypadku mężczyzn – szybsze podwyższanie się maksymalnej wartości funkcji natężenia owdowienia, przy jednoczesnym obniżaniu się, zwłaszcza w młodszym wieku, prawdopodobieństwa utraty małżonki. To ostatnie jest rezultatem coraz wyraźniejszego krystalizowania się w zbiorowości kobiet typowego wieku w momencie zgonu. W rezultacie, w zbiorowości mężczyzn zawężeniu ulega typowy wiek w momencie owdowienia, co przejawia się większą stromizną krzywej rozkładu wdowców (rys. 4b) niż wdów (rys. 4b).

Warto przy tym zaznaczyć, iż choć w zasadzie w każdym wieku prawdopodobieństwo zgonu mężczyzn jest wyższe, niższa szansa zgonu kobiet – poprzez zdecydowanie większą liczbę sędziwych pań niż panów – przekłada się na zdecydowanie wyższą maksymalną wartość funkcji gęstości rozkładu owdowień w zbiorowości żonatych mężczyzn.

Powyższe wnioski płynące z podejścia modelowego, potwierdzone zostały porównaniem zmian struktury ludności w starszym wieku będącej wdowami

i wdowcami, wynikających z zestawienia ze spisów powszechnych przeprowadzonych na ziemiach polskich w XX i XXI wieku (Szukalski 2006). Podejście modelowe stanowi cenne uzupełnienie stosowanych dotychczas metod analizy danych spisowych, jako narzędzie lepiej pozwalające na opis długookresowych konsekwencji zmian w sferze reprodukcji ludności na jej strukturę według stanu cywilnego.

Podsumowując dotychczas poruszane wątki, stwierdzić można, iż podejście modelowe wskazuje na znaczącą poprawę szansy pozostawania w związku małżeńskim, w rezultacie obniżania się umieralności, aczkolwiek zmiana była zdecydowanie bardziej korzystna dla mężczyzn. Pamiętać musimy, iż podejście modelowe z założenia nie uwzględnia tych czynników, które mają wpływ na rzeczywiste przemiany struktury ludności według stanu cywilnego – zmian częstości dożywotniego celibatu, rozwodów, małżeństw powtórnych. Uwzględnienie tych czynników może modyfikować odnotowaną w rzeczywistości frakcję osób owdowiałych.

3. PODSUMOWANIE

Wdowieństwo jest obecnie najbardziej dotkliwie odczuwanym zdarzeniem, albowiem eliminuje z życia jednostki kogoś z kim spędziła ona kilka dekad, z kim się żyła i na czyją pomoc z reguły mogła liczyć jako na pomoc „pierwszego kontaktu”. Utrata współmałżonka jest tym bardziej bolesna, iż obecnie występuje w tym okresie życia, gdy wsparcie jest szczególnie potrzebne, zaś niejednokrotnie ze względu na dobrowolne lub wymuszone wycofanie się z niektórych sfer życia społecznego oraz naturalny proces ubytku rówieśników, zawęża się krąg osób, z którymi utrzymywane są ożywione kontakty.

Jak wskazują badania porównawcze częstości życia przez osoby starsze w samotności w poszczególnych krajach Europy, ogólny wzorzec określający związek pomiędzy wiekiem a częstością zamieszkiwania z współmałżonkiem jest zbliżony w poszczególnych krajach (Delbès i wsp. 2006). Różnice odnośnie do odpowiedniego wskaźnika struktury – z wyłączeniem osób najstarszych, tj. mających przynajmniej 95 lat – są niewielkie i nie przekraczają 10 pkt. proc. w grupie 8 państw uczestniczących w przywołanym projekcie badawczym. Wynikają one po części z różnic w poziomie umieralności pomiędzy poszczególnymi krajami, po części zaś z odmiennych prawdopodobieństw zawarcia związku małżeńskiego i jego rozpadu wskutek wystąpienia rozwodu. Generalnie udział kobiet posiadających żyjącego partnera jest zdecydowanie niższy w każdym wieku, aczkolwiek w populacji mężczyzn, proces ubytku frakcji pozostających w związku, ma po 80. roku życia zdecydowanie bardziej dynamiczny charakter.

Przedstawione w niniejszym opracowaniu dane wskazują jednocześnie, iż współcześnie moment utraty żony/męża dzięki postępującej redukcji natężenia zgónów w każdym wieku, następuje dużo później niż w przeszłości i jest bardziej

skoncentrowany w jednej fazie pożycia małżeńskiego. Jednakże to, czy owe zmiany interpretować będziemy pozytywnie (możliwość dłuższej koegzystencji z partnerem życiowym) czy negatywnie (odraczanie momentu zgonu męża/żony na etap życia charakteryzujący się obniżoną odpornością na sytuacje kryzysowe) pozostaje kwestią otwartą. Możliwa jest bowiem zarówno ocena, bazująca na założeniu, że odraczanie momentu owdowienia oznacza przesuwanie tego bolesnego zdarzenia na ten okres życia, gdy strata najbliższej osoby jest jeszcze bardziej dotkliwa, jak i stwierdzenie, iż pary małżeńskie, które dłużej mają okazję żyć ze sobą, z reguły odznaczają się wyższą jakością związku, zaś zgon partnera w starszym wieku jest z reguły przewidywalny (poprzedza go z reguły opieka nad chorym i cierpiącym współmałżonkiem), a niekiedy wręcz traktowany jako zdarzenie kładące kres jego cierpieniom (Ferraro 2001, s. 317).

LITERATURA

1. Birch A., Malim T. (1998), *Psychologia rozwojowa w zarysie. Od niemowlęstwa do dorosłości*, WN PWN, Warszawa.
2. Delbès Ch., Gaymu J., Springer S. (2006), *Les femmes vieillissent seules, les hommes vieillissent à deux. Un bilan européen*, „Population et Sociétés” nr 419, Janvier, 1-4.
3. Ferraro K. F. (2001), *Aging and role transitions*, [w:] Binstock R. H., George L. K. (eds.), *Handbook of aging and the social sciences*, 5th ed., Academic Press, San Diego.
4. Fogelson S., Szulc S. (1938), *Polskie tablice wymieralności 1931/1932*, „Statystyka Polski”, Seria C, z. 9.
5. GUS (1964), *Polskie tablice wymieralności 1960/61*, „Statystyka Polski”, z. 91.
6. GUS (1993), *Polskie tablice trwania życia 1990-1991*, ZWS GUS, Warszawa.
7. GUS (2003), *NSP'2002. Ludność. Stan i struktura demograficzno-społeczna*, ZWS GUS, Warszawa.
8. GUS (2006), *Trwanie życia w 2005 r.*, „Informacje i Opracowania Statystyczne”, ZWS GUS, Warszawa.
9. Monnier A., Pennec S. (2004), *L'expérience de la mort: une approche démographique*, [w:] Caselli G., Vallin J., Wunsch G. (dir.), *Démographie: analyse et synthèse. Vol. VI. Population et Société*, INED, Paris.
10. O'Bryant S. L., Hansson R. O. (1995), *Widowhood*, [w:] Blieszner R., Bedford V. H. (eds.), *Handbook of aging and the family*, Greenwood Press, Westport, London.
11. Szulc S. (1928), *Dawne tablice wymieralności Królestwa Polskiego i miasta Warszawy*, „Kwartalnik Statystyczny” t. V z. 2.
12. Szukalski P. (2005), *Wielkość i struktura rodziny a przejście demograficzne*, „Roczniki Socjologii Rodziny”, t. XVI.
13. Szukalski P. (2006), *Wdowieństwo w starszym wieku w Polsce*, „Gerontologia Polska”, t. 14 nr 2.

14. Vallin J., Meslé F. (2001), *Tables de mortalité françaises pour les XIXe et XXe siècles et projections pour le XXIe siècle*, « Données statistiques », nr 4I, NED, Paris.